

Technisches Datenblatt



PolyXeta®2 Gaswarngerät PX2 für Zone 1 und 2 für brennbare Gase

BESCHREIBUNG

ANWENDUNG

ZERTIFIKATE / EIGENSCHAFTEN

TECHNISCHE DATEN – ALLGEMEIN

TECHNISCHE DATEN – SENSORELEMENT

BESTELLSCHLÜSSEL PX2 MIT SX1

BESTELLSCHLÜSSEL PX2 MIT SSAX1

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

WEITERE MESSPRINZIPIEN

PolyXeta® ist ein eingetragenes Warenzeichen von MSR-Electronic GmbH.
www.msr-electronic.de
Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.



BESCHREIBUNG

Stationäre PolyXeta®2 Gaswarngeräte der

Serie PX2-1 mit Ex db Zündschutz für Zone 1 und 2

Serie PX2-2 mit Ex ec Zündschutz nur für Zone 2

zur kontinuierlichen Überwachung der Umgebungsluft auf brennbare Gase und Dämpfe zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 bzw. Zone 2 gemäß Richtlinie 2014/34/EU.

Mikroprozessor-gestütztes Gaswarngerät mit 4–20 mA / RS-485-Modbus Ausgangssignal, Alarm- und Störmeldere-lais (alle SIL2 zertifiziert) zur Überwachung der Umgebungsluft auf brennbare Gase und Dämpfe mittels eines Wärmestörungssensorelements. Optional ist das Gerät auch mit LC-Display erhältlich.

Bei der Ausführung ohne LC-Display erfolgt die Kalibrierung über das handliche Kalibriergerät STL06-PGX2 oder die PC-Software PCE06-PGX2. Gaswarngeräte mit LC-Display haben eine integrierte Kalibrieroutine, die ohne Öffnen des Gehäuses von außen mit einem Dauermagneten gestartet wird. Bei der Ausführung mit LC-Display wechselt im Alarm- und Fehlerfall die Hintergrundbeleuchtung von Grün auf Rot.

ANWENDUNG

Das PolyXeta®2 Gaswarngerät PX2 wird im industriellen Bereich, wie Öl-/Gas-Industrie, Biogasanlagen, Petrochemie, Kraftwerke etc. in Ex-Zone 1 (PX2-1) bzw. 2 (PX2-2) eingesetzt. Das PolyXeta®2 Gaswarngerät eignet sich auch für kommerzielle Bereiche, wie z.B. Gasübergabestationen, und für den Einsatz auf Schiffen, Werften und Offshore-Plattformen etc.

Mit dem 4–20 mA / RS-485-Modbus Ausgangssignal ist der PX2 für den Anschluss an die PolyGard® Gas-Controller Serien von MSR-Electronic GmbH, sowie an andere Controller oder Automatisierungsgeräte geeignet.



Garage



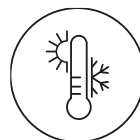
Tunnel



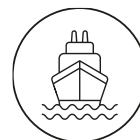
Lebensmittel



Labor



Klima



Schifffahrt



Wasserstoff



Batterie



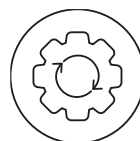
Biogas



Landwirtschaft



Abfall



Prozess



Gasspeicher

ZERTIFIKATE / EIGENSCHAFTEN

- ATEX- und IECEx-Zertifikate für elektrischen Ex-Schutz
- SIL2 für die Sicherheitsfunktionen 4–20 mA, RS-485 und Relais
- **PX2-1 für Zone 1 (auch in Zone 2 einsetzbar):**
 - Variante "Ex db" Zündschutzart druckfeste Kapselung
- **PX2-2 für Zone 2:**
 - Variante "Ex ec" Zündschutzart erhöhte Sicherheit

- Kontinuierliche Eigenüberwachung
- Mikroprozessor mit 12-Bit Wandlerauflösung
- Verpolungssicher
- Überlastsicher
- Einfache Kalibrierung
- Kalibrierservice durch Austausch des Sensorkopfes
- Proportionaler 4–20 mA Ausgang
- Serielles Interface zur Zentrale
- Alarm- und Störmelderelais
- LC-Display mit Status-LEDs (optional)
- Anschluss Sensorkopf SSAX1 alternativ zu SX1 (optional)
- Edelstahlgehäuse (optional)
- Schutzart IP66 mit Zubehör SplashGuard (optional, siehe Datenblatt Zubehör)

TECHNISCHE DATEN – ALLGEMEIN

ELEKTRISCH		
Versorgungsspannung Serie PX2-1	20–28 V DC, verpolungssicher	
Versorgungsspannung Serie PX2-2	20–28 V DC, verpolungssicher oder 24 V AC ± 10 % (21,6–26,4 V AC)	
Leistungsaufnahme (bei 24 V DC)	3,3 W, max. 130 mA	
Kontrolleinheit	Mikroprozessor mit 12 Bit Wandlerauflösung	
Digitaler Filter	Mittelwertbildung zur Erhöhung der EMV-Festigkeit	
Interne Visualisierung	3 LEDs für Power, Alarm und Fault	
Analogausgangssignal (aktiv)	Proportional, überlast- und kurzschlussfest, max. Bürde ¹ = 350 Ω 4–20 mA = Messbereich 2,4–4 mA = Tolerierbare Messbereichsunterschreitung 20–21,2 mA = Tolerierbare Messbereichsüberschreitung ≥ 21,2 mA= Fehler Messbereichsüberschreitung ≤ 2 mA = Störung ≤ 1 mA = Prozessor- oder Spannungsausfall	
Serielle Schnittstelle	Serieller Datenbus	
Störmelderelais (SPNC)	Max. 30 V AC/DC, 1 A	
Alarmrelais (SPDT)	Max. 30 V AC/DC, 1 A	
LCD (optional)	2 x 16 Zeichen, 3 Status LEDs, 4 Menü-Bedienelemente	
SENSORELEMENT (siehe auch Tabelle TECHNISCHE DATEN – SENSORELEMENT)		
Gasart und Messbereich	Brennbare Gase, siehe BESTELLSCHLÜSSEL	
Messprinzip	Wärmetönung	
Einlaufzeit	24 h	
Warm-up	300 s	
Temperaturbereich	-30 °C bis +60 °C (siehe auch UMGEBUNGSBEDINGUNGEN)	
Feuchtebereich	0–95 % r. F. nicht kondensierend	
Druckbereich	90–110 kPa	
Lebensdauer ² in Luft	> 5 Jahre	
Vergiftung	Pellistoren können durch silikonhaltige Stoffe oder andere Katalysator- gifte bis zum kompletten Sensitivitätsverlust vergiftet werden.	
EMPFOHLENE LAGERBEDINGUNGEN		
Lagertemperaturbereich ³	0 °C bis +20 °C	
Lagerzeit ⁴	Ca. 6 Monate	
Feuchtebereich	20–90 % r. F. nicht kondensierend	
Druckbereich	90–110 kPa	
SENSORKOPF SX1 GEHÄUSE		
Material / Farbe	CrNi Stahl: 1.4404 / Natur	
Abmessungen (Ø x H)	30 x 61 mm	
Schutzart	IP64, mit Zubehör Spritzwasserschutz SplashGuard IP66	
Gewinde	Außengewinde NPT ¾" ANSI/ B1.20.1	
PHYSIKALISCH		
Gehäuse	Typ 1, Typ 2 und Typ 3	Typ Edelstahl
Material	Aluminiumdruckguss, Epoxidbeschichtung	Edelstahl 1.4401
Farbe	RAL 7032 (kieselgrau)	Natur
Abmessungen (B x H x T)	Typ 1 und 3: 125 x 167 x 83 mm Typ 2: 145 x 170 x 107 mm	145 x 170 x 107 mm
Gewicht	Ca. 1,3 kg / 1,6 kg	Ca. 2.5 kg
Kabeleinführung	1x, 2x oder 3x NPT ¾" (Ansi B1.20.1)	2x NPT ¾" (Ansi B1.20.1)
Schutzart	Gehäuse IP66 bis 68 (abhängig von verwendeter Kabelverschraubung)	
Montage	Wandmontage (Sensorkopf nach unten)	
Anschlussart	Federzugklemme, 0,08–2,5 mm ² (AWG 28–12)	
Kabelverschraubung (zulässiger Ka- beldurchmesser Ø außen)	• Messing (Zone 1/2): 7–12 mm • Kunststoff (Zone 2): 9–16 mm	

¹ Max. 500 Ω bei einer Eingangsspannung > 22 V.

² Erwartete Lebensdauer bei normalen Umgebungsbedingungen.

³ Eine abweichende Lagertemperatur kann sich negativ auf Sensitivität und Lebensdauer auswirken.

⁴ Bei längerer Einlagerung empfehlen wir den Nullpunkt zu überprüfen und ggf. eine Neukalibrierung durchzuführen.

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (Betrieb und Explosionsschutz)		
Temperatur		
• Explosionsschutz	-40 °C bis +60 °C	
• Mit Display	-20 °C bis +60 °C	
Druckbereich ¹	90–110 kPa	
Luftgeschwindigkeit	< 6 m/s	
ZULASSUNGEN UND PRÜFUNGEN	PX2-1 (Zone 1)	PX2-2 (Zone 2)
EU-Baumusterprüfbescheinigung Elektrischer Explosionsschutz ATEX	BVS 15 ATEX E 129 X EN IEC 60079-0:2018; EN 60079-1:2014 (DEKRA Testing and Certification GmbH)	
IECEx-Baumusterprüfbescheinigung Elektrischer Explosionsschutz	IECEx BVS 16 0038X IEC 60079-0:2017; IEC 60079-1:2014-06 (DEKRA Testing and Certification GmbH)	
Zündschutzart	Ex db IIC T4 Gb -40 °C < Ta < +60 °C	Ex ec IIC T4 Gc -40 °C < Ta < +60 °C
ATEX-Kennzeichnung	II 2 G Ex db IIC T4 Gb	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Funktionale Sicherheit SIL2	Zertifikat: ZP/C029/21; DIN EN 61508-1;-2;-3:2011	
EMV-Prüfung ²	Zertifikat PR 18 03 53984 001 EN 50270-2015 Störfestigkeit & Störaussendung: Typ 2 (Industriebereich)	
EU-Konformitätserklärung Elektrischer Explosionsschutz	CE_PX2-1_Zone1	CE_PX2-2_Zone2 EN IEC 60079-0:2018 + EN IEC 60079-7:2016 + A1:2018
GEWÄHRLEISTUNG		
	1 Jahr auf Sensorkopf (nicht bei Vergiftung oder Überlastung) 2 Jahre auf Gerät	

¹ Die Prüfung des Ex-Schutzes deckt nur den Druckbereich bis 110 kPa und die Sauerstoffkonzentration bis 21 % vol ab.

² Nicht in Verbindung mit abgesetztem Sensorkopf SSAX1

TECHNISCHE DATEN – SENSORELEMENT

Gasart	Bestell-Nr.	Messbereich	Genauigkeit	Anzeige-Auflösung	Wiederholbarkeit	t ₉₀ Zeit	Ansprechzeit	Nullpunkt-schwingung	Drift in Luft	Relative Gas-dichte ¹	Kalibrierinter-vall ²
	PX2-X-X-SX1-1-	% UEG/ ppm	± % Sig.	% UEG / ppm	< ± % Sig.	≤ Sek.	≤ Sek.	± % UEG	< % Sig. /Monat	Luft = 1	Mo-nate
CH ₄	P3400-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	30	5	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	0,56	12
LPG	P3402-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	n.d.	6
NH ₃	P3408-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	40	15	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	0,60	6
NH ₃	P3408-B	0–20 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	25	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	0,60	6
C ₂ H ₄	P3410-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	0,97	6
C ₆ H ₁₂	P3415-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	2,90	6
C ₂ H ₆	P3420-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	1,05	6
C ₂ H ₅ OH	P3425-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	1,59	6
C ₄ H ₈ O ₂	P3427-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	3,04	6
C ₆ H ₆	P3430-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	2,70	6
C ₆ H ₁₄	P3435-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	50	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	2,97	6
H ₂	P3440-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	1 (CH ₄)	10	5	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	0,07	12
C ₆ H ₁₂ O ₂	P3448-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	4,01	6
CH ₃ OH	P3450-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	1,10	6
C ₄ H ₈ O	P3458-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	2,48	6
C ₄ H ₁₀	P3460-A	0–100 % UEG	2 (C ₄ H ₁₀)	0,1	2 (C ₄ H ₁₀)	30	5	0,5 (C ₃ H ₈)	2 (C ₃ H ₈)	2,08	12
C ₄ H ₁₀ O	P3468-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	2,55	6
C ₈ H ₁₈	P3470-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	3,94	6
C ₅ H ₁₀	P3472-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	2,42	6
C ₃ H ₆ O ₂	P3473-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	2,56	6
C ₅ H ₁₂	P3475-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	2,49	6
C ₃ H ₈	P3480-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	40	15	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	1,55	12
C ₃ H ₈	P3480-B	0–30 % UEG	2 (C ₃ H ₈)	0,01	2 (C ₃ H ₈)	40	10	0,5 (C ₃ H ₈)	2 (C ₃ H ₈)	1,55	12
C ₃ H ₈	P3480-C	0–5000 ppm	2 (C ₃ H ₈)	1 (ppm)	2 (C ₃ H ₈)	40	10	0,5 (C ₃ H ₈)	2 (C ₃ H ₈)	1,55	12
C ₃ H ₆	P3481-B	0–30 % UEG	2 (C ₃ H ₆)	0,01	5 (C ₃ H ₆)	30	5	1,0 (C ₃ H ₆)	2 (C ₃ H ₆)	1,48	12
C ₃ H ₈ O	P3482-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	80	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	2,07	6
C ₃ H ₆ O	P3485-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	2,00	6
C ₇ H ₈	P3490-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	3,18	6
C ₇ H ₁₆	P3491-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	3,46	6
C ₈ H ₁₀	P3493-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	3,67	6
C ₄ H ₆	P3494-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	1,92	6
C ₉ H ₂₀	P3495-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	4,43	6
Benzin-dämpfe	P3496-A	0–100 % UEG	1 (CH ₄)	0,1	2 (CH ₄)	n.d.	10	0,5 (CH ₄)	2 (CH ₄)	n.d.	6

¹ Die empfohlene Montagehöhe ist abhängig von der relativen Gasdichte der zu überwachenden Gasart. Je nach relativer Gasdichte (d) gilt daher folgende Empfehlung:

d ≤ 0,85:	Montage 0,3–0,5 m unterhalb der Decke
0,85 < d < 1,15:	Montage bei 1,2–1,8 m Höhe
d ≥ 1,15:	Montage 0,3–0,5 m über dem Boden

² Vom Hersteller empfohlenes Kalibrierintervall für normale Umgebungsbedingungen

Alle angegebenen Daten wurden unter optimalen Prüfbedingungen erhoben.

Wir bestätigen die Einhaltung der Mindestanforderungen der jeweilig geltenden Norm.

Es sind die Merkblätter T 021 (DGUV-I-213-056) und T 023 (DGUV-I-213-057) sowie die T 055 zu beachten.

BESTELLSCHLÜSSEL PX2 MIT SX1

PX2-	X-	X-	P34XX-X-	XX GASWARNGERÄT ¹	
				0X Standard-Ausführung KX² Mit Klemme für große Leiterquerschnitte (Bus) AX² Mit Klemme für große Leiterquerschnitte (Analog) 01 Aluminiumdruckgussgehäuse (Typ 1), 1x Kabeleinführung 03 Aluminiumdruckgussgehäuse (Typ 3), 3x Kabeleinführung X6 Edelstahlgehäuse, 2x Kabeleinführung X8 XL Aluminiumdruckgussgehäuse (Typ 2), 2x Kabeleinführung	Ausführung
SX1-	1-		P34XX-X-	0 SENSORKOPF ²	
				Gasart Messbereich	
			P3400-A	Methan, CH ₄	0–100 % UEG
			P3402-A	LPG Flüssiggas	0–100 % UEG
			P3408-A*	Ammoniak, NH ₃	0–100 % UEG
			P3408-B*	Ammoniak, NH ₃	0–20 % UEG
			P3410-A	Ethylen, C ₂ H ₄	0–100 % UEG
			P3415-A	Cyclohexan, C ₆ H ₁₂	0–100 % UEG
			P3420-A	Ethan, C ₂ H ₆	0–100 % UEG
			P3425-A	Ethanol, C ₂ H ₅ OH	0–100 % UEG
			P3427-A	Ethylacetat, C ₄ H ₈ O ₂	0–100 % UEG
			P3430-A	Benzol, C ₆ H ₆	0–100 % UEG
			P3435-A	n-Hexan, C ₆ H ₁₄	0–100 % UEG
			P3440-A	Wasserstoff, H ₂	0–100 % UEG
			P3448-A	Butylacetat, C ₆ H ₁₂ O ₂	0–100 % UEG
			P3450-A	Methanol, CH ₃ OH	0–100 % UEG
			P3458-A	Methylethylketon, C ₄ H ₈ O	0–100 % UEG
			P3460-A	Iso/n-Butan, C ₄ H ₁₀	0–100 % UEG
			P3468-A	Isobutylalkohol, C ₄ H ₁₀ O	0–100 % UEG
			P3470-A	Oktan, C ₈ H ₁₈	0–100 % UEG
			P3472-A	Cyclopentan, C ₅ H ₁₀	0–100 % UEG
			P3473-A	Methylacetat, C ₃ H ₆ O ₂	0–100 % UEG
			P3475-A	Iso/n-Pentan, C ₅ H ₁₂	0–100 % UEG
			P3480-A	Propan, C ₃ H ₈	0–100 % UEG
			P3480-B	Propan, C ₃ H ₈	0–30 % UEG
			P3480-C	Propan, C ₃ H ₈	0–5000 ppm
			P3481-B	Propen, C ₃ H ₆	0–30 % UEG
			P3482-A	Isopropylalkohol, C ₃ H ₈ O	0–100 % UEG
			P3485-A	Aceton, C ₃ H ₆ O	0–100 % UEG
			P3490-A	Toluen, C ₇ H ₈	0–100 % UEG
			P3491-A	n-Heptan, C ₇ H ₁₆	0–100 % UEG
			P3493-A	Xylol, C ₈ H ₁₀	0–100 % UEG
			P3494-A	Butadien, C ₄ H ₆	0–100 % UEG
			P3495-A	Nonan, C ₉ H ₂₀	0–100 % UEG
			P3496-A	Benzindämpfe	0–100 % UEG
				Gasart/	Messbereich
			0	Ohne LC-Display	
			2	Mit LC-Display	Display
			1	Zone 1 und 2	
			2	Zone 2	ATEX-Zone

¹ Inkl. einer mitgelieferten Kabelverschraubung für PX2-1 mit Ex d Zulassung (Zone 1) in Messing (-40 °C bis +60 °C), für PX2-2 mit Ex e Zulassung (Zone 2) in Kunststoff (-20 °C bis +60 °C).

² Ausführung mit zusätzlichem Klemmenblock unter dem I/O-Board; ermöglicht den Anschluss von Leitern mit größerem Leiterquerschnitt (2,5 mm²).

³ Der austauschbare Sensorkopf ist nur in Verbindung mit dem PolyXeta® 2 Gaswarngerät zu verwenden. Andernfalls verliert er seine ATEX-Zulassung.

* Nur auf Anfrage

BESTELLSCHLÜSSEL PX2 MIT SSAX1

 Hinweis: Das PolyXeta®2 Gaswarngerät wird mit einem abgesetzten Sensorkopf SSAX1 geliefert, der zusätzlich separat bestellt werden muss.																																																																																																							
PX2-	X-	X-	P34XX-X- XX GASWARNGERÄT¹ 0X Standard-Ausführung KX² Mit Klemme für große Leiterquerschnitte (Bus) AX² Mit Klemme für große Leiterquerschnitte (Analog) 04 Aluminiumdruckgussgehäuse (Typ 1), 1x Kabeleinführung 05 Aluminiumdruckgussgehäuse (Typ 3), 3x Kabeleinführung X7 Edelstahlgehäuse, 2x Kabeleinführung X9 XL Aluminiumdruckgussgehäuse (Typ 2), 2x Kabeleinführung Ausführung																																																																																																				
SSAX1-	1-	P34XX-X- 10- KX(X) SENSORKOPF³ K5 Kabellänge 5 Meter (Standard) K10 Kabellänge 10 Meter K15 Kabellänge 15 Meter Kabellänge 10 Lokalbus-Schnittstelle mit 3-poligem Standard-Stecker Steckverbindung																																																																																																					
		<table><thead><tr><th>Gasart</th><th>Messbereich</th></tr></thead><tbody><tr><td>P3400-A</td><td>Methan, CH₄</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3402-A</td><td>LPG Flüssiggas</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3408-A*</td><td>Ammoniak, NH₃</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3408-B*</td><td>Ammoniak, NH₃</td><td>0–20 % UEG</td></tr><tr><td>P3410-A</td><td>Ethylen, C₂H₄</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3415-A</td><td>Cyclohexan, C₆H₁₂</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3420-A</td><td>Ethan, C₂H₆</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3425-A</td><td>Ethanol, C₂H₅OH</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3427-A</td><td>Ethylacetat, C₄H₈O₂</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3430-A</td><td>Benzol, C₆H₆</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3435-A</td><td>n-Hexan, C₆H₁₄</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3440-A</td><td>Wasserstoff, H₂</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3448-A</td><td>Butylacetat, C₆H₁₂O₂</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3450-A</td><td>Methanol, CH₃OH</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3458-A</td><td>Methylethylketon, C₄H₈O</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3460-A</td><td>Iso/n-Butan, C₄H₁₀</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3468-A</td><td>Isobutylalkohol, C₄H₁₀O</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3470-A</td><td>Oktan, C₈H₁₈</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3472-A</td><td>Cyclopentan, C₅H₁₀</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3473-A</td><td>Methylacetat, C₃H₆O₂</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3475-A</td><td>Iso/n-Pentan, C₅H₁₂</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3480-A</td><td>Propan, C₃H₈</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3480-B</td><td>Propan, C₃H₈</td><td>0–30 % UEG</td></tr><tr><td>P3480-C</td><td>Propan, C₃H₈</td><td>0–5000 ppm</td></tr><tr><td>P3481-B</td><td>Propen, C₃H₆</td><td>0–30 % UEG</td></tr><tr><td>P3482-A</td><td>Isopropylalkohol, C₃H₈O</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3485-A</td><td>Aceton, C₃H₆O</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3490-A</td><td>Toluen, C₇H₈</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3491-A</td><td>n-Heptan, C₇H₁₆</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3493-A</td><td>Xylol, C₈H₁₀</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3494-A</td><td>Butadien, C₄H₆</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3495-A</td><td>Nonan, C₉H₂₀</td><td>0–100 % UEG</td></tr><tr><td>P3496-A</td><td>Benzindämpfe</td><td>0–100 % UEG</td></tr></tbody></table> Gasart/ Messbereich	Gasart	Messbereich	P3400-A	Methan, CH₄	0–100 % UEG	P3402-A	LPG Flüssiggas	0–100 % UEG	P3408-A*	Ammoniak, NH₃	0–100 % UEG	P3408-B*	Ammoniak, NH₃	0–20 % UEG	P3410-A	Ethylen, C₂H₄	0–100 % UEG	P3415-A	Cyclohexan, C₆H₁₂	0–100 % UEG	P3420-A	Ethan, C₂H₆	0–100 % UEG	P3425-A	Ethanol, C₂H₅OH	0–100 % UEG	P3427-A	Ethylacetat, C₄H₈O₂	0–100 % UEG	P3430-A	Benzol, C₆H₆	0–100 % UEG	P3435-A	n-Hexan, C₆H₁₄	0–100 % UEG	P3440-A	Wasserstoff, H₂	0–100 % UEG	P3448-A	Butylacetat, C₆H₁₂O₂	0–100 % UEG	P3450-A	Methanol, CH₃OH	0–100 % UEG	P3458-A	Methylethylketon, C₄H₈O	0–100 % UEG	P3460-A	Iso/n-Butan, C₄H₁₀	0–100 % UEG	P3468-A	Isobutylalkohol, C₄H₁₀O	0–100 % UEG	P3470-A	Oktan, C₈H₁₈	0–100 % UEG	P3472-A	Cyclopentan, C₅H₁₀	0–100 % UEG	P3473-A	Methylacetat, C₃H₆O₂	0–100 % UEG	P3475-A	Iso/n-Pentan, C₅H₁₂	0–100 % UEG	P3480-A	Propan, C₃H₈	0–100 % UEG	P3480-B	Propan, C₃H₈	0–30 % UEG	P3480-C	Propan, C₃H₈	0–5000 ppm	P3481-B	Propen, C₃H₆	0–30 % UEG	P3482-A	Isopropylalkohol, C₃H₈O	0–100 % UEG	P3485-A	Aceton, C₃H₆O	0–100 % UEG	P3490-A	Toluen, C₇H₈	0–100 % UEG	P3491-A	n-Heptan, C₇H₁₆	0–100 % UEG	P3493-A	Xylol, C₈H₁₀	0–100 % UEG	P3494-A	Butadien, C₄H₆	0–100 % UEG	P3495-A	Nonan, C₉H₂₀	0–100 % UEG	P3496-A	Benzindämpfe	0–100 % UEG
Gasart	Messbereich																																																																																																						
P3400-A	Methan, CH₄	0–100 % UEG																																																																																																					
P3402-A	LPG Flüssiggas	0–100 % UEG																																																																																																					
P3408-A*	Ammoniak, NH₃	0–100 % UEG																																																																																																					
P3408-B*	Ammoniak, NH₃	0–20 % UEG																																																																																																					
P3410-A	Ethylen, C₂H₄	0–100 % UEG																																																																																																					
P3415-A	Cyclohexan, C₆H₁₂	0–100 % UEG																																																																																																					
P3420-A	Ethan, C₂H₆	0–100 % UEG																																																																																																					
P3425-A	Ethanol, C₂H₅OH	0–100 % UEG																																																																																																					
P3427-A	Ethylacetat, C₄H₈O₂	0–100 % UEG																																																																																																					
P3430-A	Benzol, C₆H₆	0–100 % UEG																																																																																																					
P3435-A	n-Hexan, C₆H₁₄	0–100 % UEG																																																																																																					
P3440-A	Wasserstoff, H₂	0–100 % UEG																																																																																																					
P3448-A	Butylacetat, C₆H₁₂O₂	0–100 % UEG																																																																																																					
P3450-A	Methanol, CH₃OH	0–100 % UEG																																																																																																					
P3458-A	Methylethylketon, C₄H₈O	0–100 % UEG																																																																																																					
P3460-A	Iso/n-Butan, C₄H₁₀	0–100 % UEG																																																																																																					
P3468-A	Isobutylalkohol, C₄H₁₀O	0–100 % UEG																																																																																																					
P3470-A	Oktan, C₈H₁₈	0–100 % UEG																																																																																																					
P3472-A	Cyclopentan, C₅H₁₀	0–100 % UEG																																																																																																					
P3473-A	Methylacetat, C₃H₆O₂	0–100 % UEG																																																																																																					
P3475-A	Iso/n-Pentan, C₅H₁₂	0–100 % UEG																																																																																																					
P3480-A	Propan, C₃H₈	0–100 % UEG																																																																																																					
P3480-B	Propan, C₃H₈	0–30 % UEG																																																																																																					
P3480-C	Propan, C₃H₈	0–5000 ppm																																																																																																					
P3481-B	Propen, C₃H₆	0–30 % UEG																																																																																																					
P3482-A	Isopropylalkohol, C₃H₈O	0–100 % UEG																																																																																																					
P3485-A	Aceton, C₃H₆O	0–100 % UEG																																																																																																					
P3490-A	Toluen, C₇H₈	0–100 % UEG																																																																																																					
P3491-A	n-Heptan, C₇H₁₆	0–100 % UEG																																																																																																					
P3493-A	Xylol, C₈H₁₀	0–100 % UEG																																																																																																					
P3494-A	Butadien, C₄H₆	0–100 % UEG																																																																																																					
P3495-A	Nonan, C₉H₂₀	0–100 % UEG																																																																																																					
P3496-A	Benzindämpfe	0–100 % UEG																																																																																																					
		0 Ohne LC-Display 2 Mit LC-Display Display																																																																																																					
1	Zone 1 und 2																																																																																																						
2	Zone 2		ATEX-Zone																																																																																																				

¹ Inkl. einer mitgelieferten Kabelverschraubung für PX2-1 mit Ex d Zulassung (Zone 1) in Messing (–40 °C bis +60 °C), für PX2-2 mit Ex e Zulassung (Zone 2) in Kunststoff (–20 °C bis +60 °C).

² Ausführung mit zusätzlichem Klemmenblock unter dem I/O-Board; ermöglicht den Anschluss von Leitern mit größerem Leiterquerschnitt (2,5 mm²).

³ Der austauschbare Sensorkopf ist nur in Verbindung mit dem PolyXeta®2 Gaswarngerät zu verwenden. Andernfalls verliert er seine ATEX-Zulassung.

* Nur auf Anfrage

Zubehör	Bestellnummer
Kalibrieradapter	CAL01-PX2
Spritzschutz aus Edelstahl	SG-PX2
ATEX Messing-Kabelverschraubung (Ex d) für Zone 1 und 2, Temperaturbereich: -40 °C bis +60 °C	ZU-PX2-CG-SN
ATEX Kunststoff-Kabelverschraubung (Ex e) für Zone 2, Temperaturbereich: -20 °C bis +60 °C	ZU-PX2-CG-PL
ATEX-Messing-Kabelverschraubung für armierte Kabel und erhöhten EMV-Anforderungen (Ex d) für Zone 1 und 2, Temperaturbereich: -40°C bis +60°C	ZU-PX2-CG-MN
Magnetstift für Bedienung	MSR_PEN_PX2
Sensorschutzkappe	ZU-PX2-SHP-20
Service-Tool für Anzeige, Kalibrierung, Adressierung und Parameteränderungen	STL06-PGX2-XX
PCE-Software Set für Anzeige, Kalibrierung, Adressierung und Parameteränderungen	PCE06-PGX2-XX-X

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

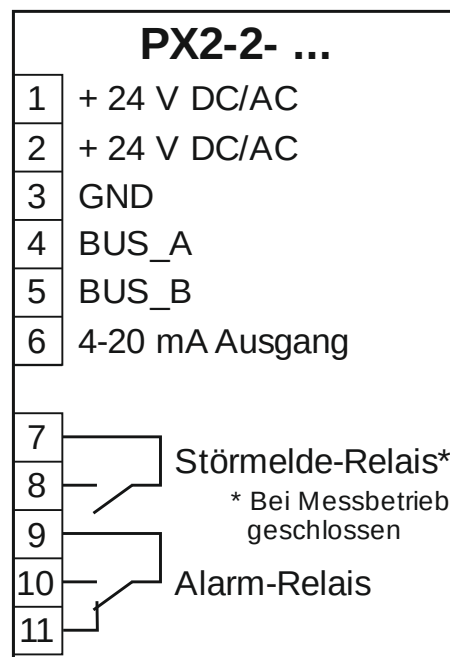
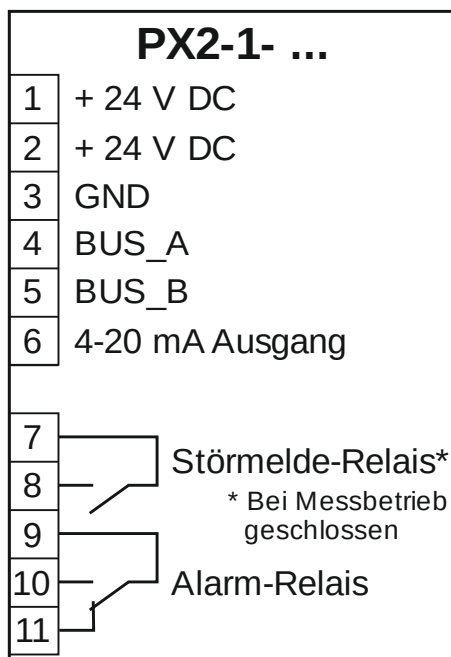
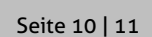


Abbildung 1: Anschlussplan für Zone 1 und Zone 2



WEITERE MESSPRINZIPIEN

**Infrarot:**

Methan (CH_4), Propan (C_3H_8)

→ Siehe Datenblatt DB_PX2_IR_Premium

**MPS™:**

Methan (CH_4), Propan (C_3H_8), Wasserstoff (H_2)

→ Siehe Datenblatt DB_PX2_MPS

**Halbleiter/Ammoniak:**

Ammoniak (NH_3)

→ Siehe Datenblatt DB_PX2_MOS

**Elektrochemisch:**

Ammoniak (NH_3), Wasserstoff (H_2)

→ Siehe Datenblatt DB_PX2_Tox



Dokumente



Katalog



YouTube